

**PROYECTO DE GRADO**

**ESTRUCTURACIÓN E IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE COSTEO EN  
EL RESTAURANTE TRONCOS Y CARBÓN**

**ESTUDIANTE DE PREGRADO:  
MARÍA FERNANDA URREA MARMOLEJO**

**DIRECTOR DE PROYECTO DE GRADO:  
DANIEL MUÑOZ SÁNCHEZ**

**INGENIERÍA INDUSTRIAL  
UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA  
OCTUBRE 2017**

## **AGRADECIMIENTOS**

Quiero agradecer a todas las personas que hicieron posible la realización de este proyecto, el docente Daniel Muñoz Sanchez quien fue mi guía durante su realización y a mis padres, quienes me brindaron todo su apoyo desde el inicio de mi carrera profesional.

## TABLA DE CONTENIDO

1.	INTRODUCCIÓN.....	4
2.	DEFINICIÓN DEL PROBLEMA .....	5
2.1.	PREGUNTA PROBLEMA.....	5
2.2.	HISTORIA .....	5
3.	JUSTIFICACIÓN .....	8
4.	OBJETIVOS.....	10
4.1.	OBJETIVO GENERAL.....	10
4.2.	OBJETIVOS ESPECÍFICOS .....	10
5.	MARCO DE REFERENCIA.....	11
5.1.	MARCO TEÓRICO .....	11
5.1.1.	Sistemas de costos .....	11
5.1.2.	Contabilidad de costos .....	14
5.3.	MARCO CONCEPTUAL .....	18
6.	DISEÑO METODOLÓGICO.....	23
6.1.	TIPO DE ESTUDIO.....	23
6.2.	INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN.....	24
6.2.1.	Fuentes de información primaria .....	24
6.2.2.	Fuentes de información secundaria .....	24
7.	RECURSOS DISPONIBLES .....	25
7.1.	HUMANO.....	25
7.2.	EQUIPOS.....	25
7.3.	FINANCIERO .....	25
8.	CRONOGRAMA.....	27
9.	RESULTADOS .....	28
10.	CONCLUSIONES Y CONSIDERACIONES FINALES.....	36
11.	BIBLIOGRAFÍA.....	38

## **1. INTRODUCCIÓN**

Los costos son un variable muy importante para cualquier empresa al momento de establecer el precio de venta de sus productos en el mercado, teniendo en cuenta que este es un factor decisivo para los clientes al momento de escoger entre los diferentes productos o servicios, y de proporcionar información vital para la toma de decisiones, por lo tanto, es trascendental que dentro de cada organización se empleen una serie de técnicas, políticas y procedimientos que le permitan ser competitiva y ejercer un control adecuado sobre dicha variable.

Para el caso de restaurantes esta variable toma una atención especial, pues al manejar alimentos como materia prima, incurren en una constante variación de costos, por lo que el departamento encargado debe implementar estrategias que permitan que la variación en los costos se mantenga al mínimo y que en este proceso no se vaya a ver afectado la calidad de los productos.

De acuerdo a lo anteriormente mencionado, el presente texto pretende analizar cómo se controlan actualmente los costos dentro de la cadena de restaurantes Troncos & Carbón, donde se vinculará el proceso de producción con los consumos reales que cada punto de venta tiene.

## **2. DEFINICIÓN DEL PROBLEMA**

### **2.1. PREGUNTA PROBLEMA**

¿Cómo estructurar e implantar un sistema de costos para el restaurante Troncos & Carbón?

### **2.2. HISTORIA**

La cadena de restaurantes Troncos & Carbón, nació a finales del año 2008 en el Centro Comercial Bolívar Plaza; hacia mayo de 2009, luego de observar su crecimiento en ventas y la aceptación que tuvo el producto entre sus clientes, los gerentes deciden abrir un segundo punto de venta ubicado en el centro comercial Unicentro Pereira; para diciembre de 2010 se dio apertura del tercer local ubicado en el centro comercial Parque Arboleda, ya para 2016 se abren dos puntos más, el primero en mayo, en el centro comercial Unicentro Armenia y el segundo en septiembre en fundadores, centro comercial de Manizales, expendiéndose en las principales ciudades del eje cafetero.

Con la apertura de estos puntos de venta, los gerentes empiezan a notar una problemática a nivel interno de la empresa en materia de control, lo que la está llevando a una ineficiencia de los procesos y a un detrimento de la calidad de los

productos ofrecidos a los clientes; con el fin de solucionar el problema se plantea estructurar un sistema de control de costos para la empresa que le permita tener trazabilidad de todas las actividades, desde la compra de materia prima hasta la venta de los platos.

A través de la implementación de este sistema se busca que la empresa tenga una estructura más sólida, que le permita expandirse a nivel nacional, dado que este sector de la economía del país ha aumentado su aporte al PIB en el segundo trimestre del 2017 según el DANE: *“En el segundo trimestre de 2017, el valor agregado de la rama Comercio, reparación, restaurantes y hoteles creció en 0,9% respecto al mismo periodo de 2016, explicado por el crecimiento en el valor agregado de hoteles, restaurantes, bares y similares en 1,4%...”*<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> Cuentas Económicas Nacionales Trimestrales, Producto Interno Bruto - PIB Tomado de:  
<http://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/cuentas-nacionales/cuentas-nacionales-trimestrales>

**Cuadro 9**  
**Comercio, reparación, restaurantes y hoteles**  
**Variación del valor agregado**  
**2017 - Segundo trimestre**

Ramas de actividad	Variación porcentual - Series desestacionalizadas		
	Variación porcentual (%)		
	Anual	Trimestral	Semestral
Comercio	0,8	1,4	0,1
Mantenimiento y reparación de vehículos automotores; reparación de efectos personales y enseres domésticos	0,3	0,1	1,0
Hoteles restaurantes, bares y similares	1,4	1,8	0,0
<b>Comercio, reparación, restaurantes y hoteles</b>	<b>0,9</b>	<b>1,3</b>	<b>0,2</b>

Fuente: DANE - PIB

### **3. JUSTIFICACIÓN**

La contabilidad de costos es considerada como un elemento clave de la gerencia, ya que es la que proporciona la información necesaria para definir estrategias e implementar herramientas contables adecuadas que permitan el desarrollo de los procesos administrativos de planeación, control y evaluación.

En cada una de las fases, la contabilidad de costos muestra información que le permite hacer proyecciones futuras por medio de presupuestos en el caso de la planeación, comparaciones de resultados reales y actuales con lo que fue presupuestado en la fase anterior para el caso de control y por último, para la fase de evaluación se incluye un análisis crítico de los resultados que se obtuvieron y se identifican las fallas, problemas y desviaciones presentados con el fin de aplicar acciones correctivas que contribuyan al mejoramiento del proceso.

Actualmente la cadena de restaurantes Troncos & Carbón cuenta con 5 puntos de venta, 3 de ellos se encuentran en Pereira, 1 en Armenia y 1 en Manizales. Para abastecerlos llegan a Unicentro Pereira los cortes de carne semanalmente y allí proceden a porcionarlos, empacarlos al vacío y rotularlos con la información necesaria para que no se pierda la trazabilidad del lote y su cadena de frío; posteriormente se envían a los diferentes puntos junto con un formato de remisión para que cada administrador. Para la producción de mariscos, se porcionan en el Bolívar Plaza y se envían a los diferentes puntos con el mismo formato de remisión de la carne. Respecto a las otras materias primas, como verduras, pulpa de fruta,



bebidas gaseosas, papa, etc. Cada administrador está encargado de hacer su pedido, basándose en la cantidad de producto que tenga y el estimado de lo que se va a vender durante esa semana, cabe resaltar que este último no se encuentra soportado por un proyección calculada con el sistema de facturación que se maneja, y además se encuentra autorizado para comprar cualquier insumo que se necesite a almacenes de cadena o tiendas cercanas, en caso de que lo solicitado al proveedor no fuera suficiente; toda esta información debe ingresar al sistema para tener actualizados los inventarios de cada punto

De acuerdo a esto, se hace evidente la falta de control que tiene el restaurante y los sobre-costos que esto implica para su actividad, por lo que, con el presente trabajo, se pretende generar nuevos formatos de porcionados que permitan llevar un control y seguimiento del proceso de producción más efectivo y establecer cuál es el porcentaje de desperdicio que se está generando actualmente, a partir de esto también surge la idea de crear una tabla en Excel que actúe como una planta de producción desde donde se despacha la carne a los diferentes puntos de venta con el fin de que cada uno cargue con los costos que le corresponden y por último se evaluarán diferentes estrategias que tienen como objetivo disminuir los costos de materia prima.

## **4. OBJETIVOS**

### **4.1. OBJETIVO GENERAL**

Estructuración e implementación de un sistema de costeo en el restaurante Troncos & Carbón.

### **4.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Identificar cuáles son las falencias de la estructura de costos que actualmente tiene la empresa Troncos & Carbón.
- Analizar cuáles son las ventajas y desventajas de los diferentes sistemas de costeo.
- Determinar cuál es el sistema de costeo adecuado para la empresa Troncos & Carbón.
- Establecer nuevas políticas para la implementación del nuevo sistema de costeo.

## 5. MARCO DE REFERENCIA

### 5.1. MARCO TEÓRICO

#### 5.1.1. Sistemas de costos

Son un conjunto de metodologías, modelos o procedimientos contables y administrativos y que tienen como objetivo determinar cuál es el valor de los diferentes objetos de costos de la organización. Las metodologías que aquí se manejan tienen diferentes enfoques y grados de complejidad dentro los que se encuentran los siguientes:

**Costeo por órdenes de producción:** Se aplica a las empresas que presentan una producción heterogénea, se dice que se fabrica a partir de la solicitud del cliente con sus respectivas especificaciones, que lo que buscan es la eliminación del inventario.

**Costeo por Procesos:** Aplica para las organizaciones en las que la producción es homogénea, se fabrican grandes volúmenes de producto y se mantienen unidades en inventario. Esta modalidad de producción es más económica, en donde la unidad de costeo es cada proceso y el cálculo del costo unitario se hace mediante promedios. En esta modalidad de costeo, cada proceso asume los costos del

anterior, por lo tanto, el costo total del producto resulta de la sumatoria del costo de los diferentes procesos que lo conforman.

**Costos Históricos:** Este es el sistema de reconocimiento de los gastos y costos, en el proceso contable, en el cual se utiliza el sistema de devengo o causación, es decir, en los que se incurre realmente en la producción de bienes o prestación de servicios.

**Costos Estimados:** Es un sistema de predeterminación de costos en la que la organización calcula los costos que se incurrirán en un periodo de tiempo determinado y de forma anticipada, tomando como base los costos incurridos en periodos pasados y que se ajustan de acuerdo a los cambios presentados en la economía o mercado.

El cálculo que se hace es poco riguroso debido a que está basado en la experiencia y en históricos.

**Costos Estándar:** Es un sistema de predeterminación de costos que, a diferencia del anterior, calcula los costos a través del uso de procedimientos científicos, como la ingeniería industrial (tiempos y movimientos), con el fin de determinar el consumo óptimo de recursos, que al finalizar el proceso productivo se compara con los costos realmente consumidos y se establecen las variaciones de los costos reales frente al estándar establecido.

Este sistema puede aplicarse cuando la empresa cuenta con procesos homogéneos, con poca variación en el consumo de recursos y con información certera y confiable para el establecimiento de las variaciones.

**Costeo Total:** Mediante este sistema a los objetos de costos se les asigna todos los recursos necesarios para la producción de los bienes o la prestación de servicios, incluyendo los costos generados en actividades de apoyo. En este sistema se hace énfasis en la separación entre costos y gastos para asuntos de valoración de inventarios.

Para la mayoría de las decisiones que se toman a través de la implantación de un sistema de costos se utiliza el concepto de costo total; sin embargo, para ciertas decisiones se puede hacer uso de otros enfoques.

**Costeo Directo o Marginal:** Este sistema identifica como costo del producto o servicio, únicamente los costos variables. Los costos fijos los considera del periodo. El cálculo del costo bajo este sistema de costeo se realiza sólo con fines administrativos, ya que es un método no permitido por el Sistema Nacional de Contabilidad Pública.

**Costeo Basado en Actividades:** Actualmente, esta es una de las técnicas que tiene una mayor aceptación y credibilidad para el cálculo de los costos y su manejo adecuado, y que además de tener fines internos y gerenciales permite reportar la información a las entidades de regulación, control, inspección y vigilancia del país.

Este sistema de costeo se basa en la asignación de los recursos a las actividades desarrolladas por la organización, y de estas a los productos y/o servicios que son ofrecidos por ella.

### **5.1.2. Contabilidad de costos**

La contabilidad cuenta con tres ramas principales de aplicación, la financiera, la administrativa y la de costos; esta última *“desempeña un papel destacado en los informes financieros, pues los costos del producto o del servicio son un componente de significativa importancia en la determinación del ingreso y en la posición financiera de toda organización... En general, la contabilidad de costos se relaciona con la estimación de los costos, los métodos de asignación y la determinación del costo de bienes y servicios.”* (Villegas, 2001)

Toda empresa debe contar con un sistema de costos adecuado, a través del cual pueda obtener la información necesaria en el tiempo adecuado para la toma de decisiones, ya que conocer los costos reales de sus productos le genera una ventaja competitiva dentro del mercado global, que hace de carácter prioritario que las organizaciones sepan, en tiempo real, cuál de sus productos les generan rentabilidad y cuáles no y evaluar si esto se puede cambiar a través de nuevos acuerdos con proveedores, o que procesos ocupan más recursos y si es viable o no la opción de subcontratación.

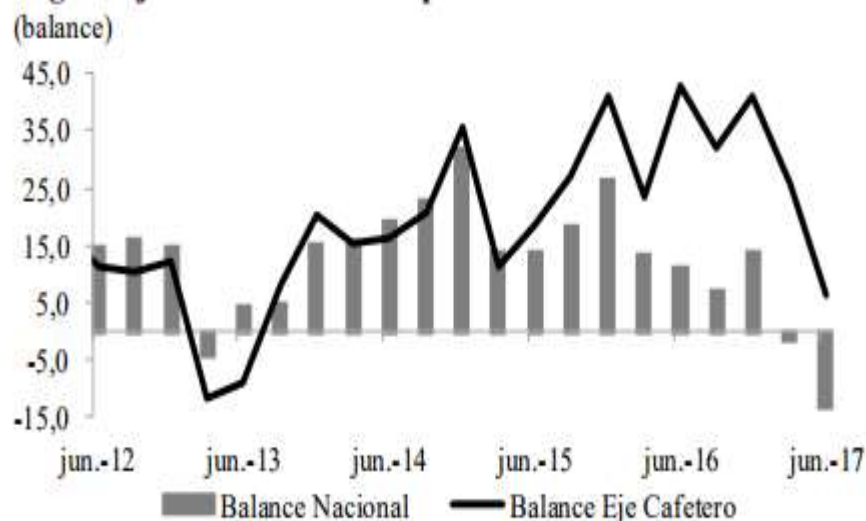
## **5.2. MARCO CONTEXTUAL**

La cadena de restaurantes Troncos & Carbón actualmente se encuentra prestando servicio en Pereira, Armenia y Manizales, principales ciudades del Eje Cafetero y que cuentan con avances importantes en temas de turismo, industria y comercio.

Históricamente, el Eje Cafetero ha sido uno de los destinos más visitados por los colombianos y extranjeros, ya que es una región que cuenta con una amplia diversidad geográfica, una gran variedad de ofertas hoteleras y servicios especializados, además de que es el epicentro de uno de los símbolos de Colombia más famosos ante el mundo: el café, impulsando la industria en esta zona del país.

De acuerdo al boletín económico regional, emitido por el Banco de la República, durante el segundo trimestre de 2017 el balance de volumen de ventas permaneció positivo (siendo este el resultado más bajo desde el tercer trimestre de 2013 hasta este periodo de análisis). Cabe resaltar que, pese a esto, el balance del Eje Cafetero contó con el resultado más alto de las regiones de la muestra por quinto periodo consecutivo y se ubicó 19,9 puntos porcentuales (pp) por encima del balance nacional.

### Región Eje Cafetero. Balance promedio trimestral de las ventas



Fuente: EMEE - Banco de la República; cálculos del Banco de la República.

En el sector de turismo y según la información proporcionada por la Asociación Hotelera y Turística de Colombia (Cotelco), durante este mismo periodo el porcentaje promedio de ocupación hotelera de la región exhibió un incremento anual de 2,2 puntos porcentuales (pp), donde se destacó el Quindío por tener el mayor crecimiento de la región con 4,8 pp y una ocupación total de 40,40%, seguido por el departamento de Risaralda quien obtuvo una variación anual de 4,2 pp y una ocupación de 49,2%. Por otra parte, fue Caldas quien continuó con las disminuciones y obtuvo un comportamiento de -2,5 pp, sin embargo, presentó la mayor ocupación hotelera de la región con el 52,8%.



### Caldas, Quindío<sup>1</sup> y Risaralda. Ocupación hotelera y tarifa promedio

(porcentaje ocupación hotelera y tarifa)

Departamentos	2015			Año 2015	2016				Año 2016	2017		Variación anual <sup>2</sup>
	II	III	IV		I	II	III	IV		I	II	
Ocupación hotelera												
Caldas	46,5	53,2	49,1	48,8	53,9	55,4	56,4	53,3	54,8	51,6	52,8	-2,5
Quindío	34,1	34,9	40,7	40,5	48,1	35,5	36,7	49,5	45,6	45,3	40,4	4,8
Risaralda	47,2	48,9	49,4	46,0	47,4	45,0	49,1	50,3	47,8	46,7	49,2	4,2
Tarifa promedio en pesos												
Caldas	125.058	116.762	125.460	123.092	154.664	134.840	129.120	141.793	139.724	176.315	154.770	14,8
Quindío	120.963	123.766	187.160	180.091	204.651	150.946	182.617	237.283	223.551	226.523	n.d.	n.d.
Risaralda	156.927	161.035	174.702	166.480	172.645	196.511	227.126	198.960	200.730	200.858	212.471	8,1

n.d.: no disponible.

<sup>1</sup> La información del cuarto trimestre de 2016 para Quindío incluye solamente los datos de octubre y diciembre, y la del primer trimestre de 2017 incluye únicamente los datos de enero y marzo.

<sup>2</sup> Corresponde a la diferencia anual en puntos porcentuales para la ocupación hotelera y al crecimiento anual porcentual para la tarifa promedio.

Fuente: Cotelco; cálculos del Banco de la República.

Además, el gremio de restaurantes ha venido creciendo en la Región. Según una publicación de la cámara de comercio de Pereira, la ciudad está trabajando con el objetivo de fortalecer el sector turístico y sus componentes para aportar significativamente al PIB. También se tiene que *“la actividad económica de transformación de alimentos, restaurantes, comidas rápidas y aquellas que se realizan en las viviendas tipo corrientazo, representan alrededor del 12% del tejido empresarial de la ciudad.”* (Lemus, s.f.). Para Quindío este sector creció en un 9%, de acuerdo las declaraciones de la presidenta ejecutiva de Acodres, Claudia Barreto al programa Hoy por Hoy de Caracol Radio, en febrero del presente año<sup>2</sup>. Con lo

<sup>2</sup> Hoy por Hoy. Recuperado de:

[http://caracol.com.co/emisora/2017/02/11/armenia/1486772764\\_077713.html](http://caracol.com.co/emisora/2017/02/11/armenia/1486772764_077713.html)

cual se presenta un buen panorama de desarrollo empresarial y económico en esta zona.

### **5.3. MARCO CONCEPTUAL**

Costos: Son todas aquellas salidas de mercancías que, en un principio, fueron compradas con el fin de procesarse y o venderse. Para los restaurantes, también se integra a este concepto todos los ingredientes que se utilizan en la elaboración de un plato. (Cuevas, 2002)

Costos fijos: Son aquellos costos que permanecen constantes en su magnitud total, independientemente de los cambios que se presentan en el nivel de actividad (Villegas, 2001)

Costos variables: Son aquellos costos que varían, en su monto total, en proporción directa a los cambios en los niveles de productividad (o actividad). (Villegas, 2001)

Costos de Producción: Son aquellos costos en los que incurre la empresa durante el proceso de transformar la materia en un producto o en la prestación de servicios, dentro de ellos se encuentran la mano de obra, materia prima y costos directos e indirectos de fabricación.

Costos directos: Son aquellos costos que se pueden asociar directamente a la producción de un solo bien, por lo que sólo debe estar en la contabilidad de costos de ese producto.

Costos indirectos: Son aquellos costos que se pueden asociar a la producción de más de un bien, por lo que no se pueden relacionar con un solo producto sin un criterio de asignación.

Costos estándar: Son proyecciones o presupuestos de lo que se pretenden sean los costos para un determinado periodo.

Sobre costos: Son todos aquellos materiales, a precio de compra, que se usaron de más debido a mermas, exceso de compras, robos, no cobro de productos al cliente, compras a precios altos, pagos de más, sobre producción, etc. (Cuevas, 2002)

Control de costos: Son una serie de técnicas, procesos y reportes que contribuyen a evitar fugas o mermas no deseadas de materia prima y productos. (Cuevas, 2002)

Gastos: Son todos aquellos pagos que tiene que llevar a cabo cualquier persona o empresa para poder operar. Algunos ejemplos de ello son: pagos de servicios públicos, renta, salarios, impuestos sobre remuneraciones, mantenimiento, etc. (Cuevas, 2002)

Sistemas de costos: Son un conjunto de métodos, normas, técnicas y procedimientos que se emplean en una organización para determinar el costo de sus actividades en diferentes fases y usar esta información para fines contables, de control de gestión y como base para la toma de decisiones.

#### 5.4. MARCO LEGAL

Teniendo en cuenta la importancia que toma la normatividad en materia de costos que haya sido emitida por diferentes organismos de regulación, control y vigilancia en Colombia se nombran a continuación aquellas de obligatoriedad de reportar la información relacionada a los costos de acuerdo al texto publicado en la página web de la contaduría general de la nación.

**Artículo 338.** *“En tiempo de paz, solamente el Congreso, las asambleas departamentales y los concejos distritales y municipales podrán imponer contribuciones fiscales o parafiscales. La ley, las ordenanzas y los acuerdos deben fijar, directamente, los sujetos activos y pasivos, los hechos y las bases gravables, y las tarifas de los impuestos. La ley, las ordenanzas y los acuerdos pueden permitir que las autoridades fijen la tarifa de las tasas y contribuciones que cobren a los contribuyentes, como recuperación de los costos de los servicios que les presten o participación en los beneficios que les proporcionen; pero el sistema y el método para definir tales costos y beneficios, y la forma de hacer su reparto, deben ser fijados por la ley, las ordenanzas o los acuerdos. Las leyes, ordenanzas o acuerdos que regulen contribuciones en las que la base sea el resultado de hechos ocurridos durante un período determinado, no pueden aplicarse sino a partir del período que comience después de iniciar la vigencia de la respectiva ley, ordenanza o acuerdo.”.*

También se establece en La Ley 174 de 1994 que todos los contribuyentes obligados a presentar su declaración tributaria firmada por revisor fiscal o contador público, deben utilizar el sistema de inventario permanente u otro de reconocido valor técnico autorizado por la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales (DIAN) Esta norma implícitamente obliga a la implantación de un sistema de costos para aquellas empresas que manufacturen productos o comercialicen bienes, ya que se deben contabilizar los costos de cada venta al momento de realizarla.

Los estándares emitidos por el IASB, que son denominados Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF), son de aceptación mundial y actualmente se aplican en más de 120 países. Para el caso colombiano en particular, en julio del año 2009, el Congreso aprobó la Ley 1314, donde se regulan los principios y las normas de contabilidad e información financiera y a través de la cual las empresas del país entran en convergencia con “estándares de aceptación mundial”. De acuerdo ello, el Consejo Técnico de la Contaduría Pública (CTCP) es la autoridad colombiana de normalización técnica de los estándares de aceptación mundial.

Según el documento de Direccionamiento Estratégico publicado el 5 de diciembre de 2012 por el CTCP, en el párrafo 48 se establece que las normas de contabilidad e información financiera sean aplicadas de manera diferencial a tres grupos de preparadores de estados financieros. Estas recomendaciones han sido acogidas por el Gobierno Nacional en forma de los siguientes decretos:

Para el grupo 1: Decreto 2784 de 2012 de ámbito y cronograma de aplicación, modificado por los decretos 3023 y 3024 de 2013.

Para el grupo 2: Decreto 3022 de 2013 de ámbito y cronograma de aplicación para las pequeñas y medianas entidades (PYMES).

Para el grupo 3: Decreto 2706 de 2012 de ámbito y cronograma de aplicación para microempresas y modificado por el decreto 3019 de 2013.<sup>3</sup>

---

<sup>3</sup> QUÉ SON LAS NIF. ACRODRES. Tomado de: <http://acodres.com.co/que-son-las-niif/>

## **6. DISEÑO METODOLÓGICO**

### **6.1. TIPO DE ESTUDIO**

Con el fin de desarrollar los objetivos propuestos anteriormente, se realizará un estudio descriptivo de tipo explorativo. Esta clase de investigación consiste en analizar cómo es y cómo se comporta un fenómeno o situación en específico, indicando además sus rasgos más peculiares.

Este tipo de estudio es observacional y lo que busca es que se puedan conocer las situaciones, actitudes y costumbres que predominan a través de la descripción de los procesos, actividades, objetos o personas. Cabe resaltar que su alcance no está limitado sólo a la recolección de datos, sino que permite establecer la existencia de relaciones entre dos o más variables y su predicción. Con esto se pretende analizar la información contable de la empresa y los mecanismos de control que actualmente utiliza para identificar las fallas y a partir de allí sacar generalidades que contribuyan a la construcción de un sistema de control de costos adecuado.

## **6.2. INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN**

### **6.2.1. Fuentes de información primaria**

Entrevista: Se realizarán entrevistas directas con los gerentes de la empresa para definir la situación, el alcance y cuáles son los procesos con los que la empresa cuenta actualmente.

Observación: En este caso se realizará una observación directa, ya que el investigador hace parte de la empresa, por lo que se observará el proceso de porcionados, de distribución y abastecimiento y el financiero.

### **6.2.2. Fuentes de información secundaria**

La información secundaria se obtendrá a través de los informes financieros, remisiones y facturas de compra que proporciona la empresa y una revisión bibliográfica.



## **7. RECURSOS DISPONIBLES**

### **7.1. HUMANO**

La puesta en marcha de este proyecto la liderará una estudiante de ingeniería industrial, quien se encargará de emplear herramientas y métodos de optimización para emplear en el análisis de costos.

También se contará con la participación del actual contador del restaurante, quien proporcionará la información financiera y del actual manejo del área de costos del negocio.

### **7.2. EQUIPOS**

Para el desarrollo de esta investigación se hará uso de un portátil Acer Aspire con Excel y un computador de escritorio marca HP que cuenta con el sistema Caja Control instalado.

### **7.3. FINANCIERO**

En la tabla número 1 se referencian cada uno de los conceptos con sus gastos especificados.

<b>Concepto</b>	<b>Descripción</b>	<b>Valor</b>
Portátil	Acer Aspire ES 13	1'000.000
Computador	HP Pavilion	2'500.000
Capacitación del software de gestión	Caja control	400.000
Viáticos	Transporte	70.000

## 8. CRONOGRAMA

AÑO 2016																
Actividad	Agosto				Septiembre				Octubre				Noviembre			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Planteamiento de la idea																
Reunión con directivos del restaurante para la contextualización del problema																
Asesoramiento del ante proyecto																
Etapas de investigación																
Socialización de los objetivos a desarrollar con los gerentes de la empresa																
Implementación del nuevo sistema de costos																

## 9. RESULTADOS

De acuerdo a la entrevista no estructurada realizada a la administradora general de la empresa Troncos & Carbón, Sandra Lorena Marmolejo se obtuvo lo siguiente:

Respecto a la preparación de los platos se puede observar que estos se encuentran estandarizados en su receta y presentación, además la materia prima cuenta con procesos que permiten llevar su trazabilidad y de esta manera garantizar su calidad.

Por otra parte, la empresa no cuenta con herramientas y mecanismos que le permitan llevar adecuadamente un control sobre el proceso de porcionado, ya que son los mismos empleados los que porcionan la carne y realizan un informe de la cantidad de cortes obtenidos y su peso, además los costos y el inventario de los restaurantes tampoco cuentan con sistemas de control, ya que no se encuentra totalmente centralizado el departamento de compras, en su lugar cada uno de ellos cuenta con la libertad de pedir insumos de papelería y algunas frutas y verduras y que además no cuentan con facturas para corroborar la cantidad y el valor y son ellos mismos quienes cargan al sistema (caja control) la materia prima que ingresa a cada punto.

Otro de los problemas que tiene el proceso de porcionado es el desperdicio, ya que este nunca es igual a cero. Actualmente lo que hace Troncos & Carbón es que dejan lo que sobra de otros cortes para moler, sacar porciones más pequeñas y los usa como insumos para otros platos del menú como picadas, bandeja paisa, cortes de promoción (que tienen un peso menor) y hamburguesa y además de ello se deja una parte para el almuerzo del personal, sin embargo, el desperdicio sigue teniendo un estimado alto, entre el 13 y el 18% y que varía de acuerdo a la calidad del corte que estén porcionando y su forma.

Las verduras tampoco tienen un sistema de control riguroso, ya que por su periodo de caducidad y tienen un alto grado de variabilidad al pasar por los diferentes

procesos a los que son sometidos, lo que dificulta su control. Por otra parte, su costo no es tan alto como el de la carne.

Para la actualización de los precios de venta de los diferentes platos Troncos & Carbón no cuenta con porcentajes establecidos de los diferentes costos y gastos que tienen los establecimientos, lo que toman en cuenta es un estimado del costo de producción y el precio actual que tenga la competencia.

De acuerdo a lo expuesto anteriormente, se tuvieron en cuenta los siguientes puntos para implementar en el restaurante:

- **Selección de proveedores:** Es muy importante que el restaurante determine correctamente quienes serán sus proveedores y de esta manera garantizar que obtienen buen precio y buena calidad. Para poder hacerlo es necesario que se evalúen en las posibilidades de descuentos de acuerdo a volúmenes de compra o por pronto pago, siempre teniendo en cuenta la calidad de los productos y la trazabilidad que le ofrezca el proveedor.  
Dentro de este apartado se incluyó la opción de que los proveedores entregaran los cortes ya porcionados y evitar que la empresa incurriera en todos los gastos que implica este proceso pero, después de varias evaluaciones la conclusión es que de esta manera la calidad de los productos varia mucho, debido a que numerosos cortes presentaron vacunas que no son visibles con el producto empacado al vacío y que hacen que la carne sea muy dura, lo que ocasionó varias quejas por parte de los clientes y debido a esto se descartó la opción.
- **Evitar el desperdicio de producto:** Como ya se explico anteriormente, el desperdicio en el proceso de porcionado es imposible de eliminar, ya que siempre existirá un porcentaje al que se debe dar de baja debido a la limpieza del corte de carne, sin embargo, este se puede reducir al máximo si se capacita correctamente al personal, se implementas herramientas adecuadas y se establece un porcentaje máximo de desperdicio que debe

tener cada corte. En la empresa se establecieron diferentes porcentajes para los diferentes cortes de carne y el pollo con base en la observación de cómo se está realizando este proceso actualmente y con el conocimiento que han adquirido los gerentes de este.

Otra de las razones que puede ocasionar el desperdicio del producto es el mal rotulado de los cortes y el almacenamiento de los mismos. En troncos & Carbón los productos se rotulan con pequeños trozos de papel donde se indica el nombre del corte y la fecha en la que fue porcionado que se pega sobre el plástico del empaque al vacío, el problema que esto genera es que los empleados no siempre tienen una letra muy clara que permita identificar fácilmente la información que allí se encuentra y que este papel tiende a caerse, lo que dificulta la trazabilidad del producto y su correcto almacenamiento y puede ocasionar que algunos productos se echen a perder porque no rotaron lo suficientemente rápido; por estas razones es primordial establecer un formato claro para llenar con la información pertinente de cada corte de manera clara e implementar un sistema adecuado para que la información no se caiga del empaque.

- **Determinación de un sistema de costeo:** Los costos forman una parte importante de la gerencia de cualquier tipo de empresa, ya que la implementación de un buen sistema de costos contribuye a una adecuada toma de decisiones.

La correcta asignación de los costos tiene como resultado un mejor costeo de los productos, a su vez esto permite que, al fijar el precio de venta, se pueda conocer a nivel del mercado la eficiencia y eficacia que tienen los procesos dentro de la organización.

Dado que el sitio de producción de los restaurantes se encuentra en el local de Unicentro y no existe un espacio para almacenar volúmenes muy grandes de insumos se usará el sistema de costeo por ordenes de producción. Lo que se busca con esto es que cada punto realice los pedidos de res, cerdo y pollo

necesarios a la planta de producción y a partir de esto se de inicio al proceso de porcionado y se despache, lo más rápido posible, el producto para los demás puntos con el fin de no generar grandes volúmenes de inventario que puede afectar la cadena de frío en el almacenamiento del punto de Unicentro y afectar el producto final.

Actualmente troncos & Carbón no maneja un formato de órdenes, lo que hace cada punto es informar a la administradora y al gerente del producto que ya no tiene mucho stock y pedir un aproximado para la semana, esto lo hacen basados en históricos de ventas. Para tener un mayor control de los kilos de carne que se deben comprar se debe manejar un formato de órdenes de producción que debe enviarse al personal encargado de Unicentro con copia al gerente general, quien es el que se encarga de la compra.

Es importante tener en cuenta que en los restaurantes es común que los insumos no se puedan comprar al mismo precio durante un periodo de tiempo prolongado, ya que su valor depende del precio del ganado en pie y de los gastos en los que las entidades tengan que incurrir para el sacrificio de los animales, relacionados con los procesos de inspección vigilancia y control según lo establecido por el Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos (Invima), por lo cual, para tener un mejor control, se hace uso del costo promedio, cuyo objetivo es establecer el costo promedio de producción por unidad de producto durante un periodo de tiempo definido.

Para los demás costos y gastos que se incurren dentro del restaurante es importante establecer cuál es el porcentaje que cada uno de estos representa para el producto que se está costear, tomando como base el porcentaje de representación que tienen en las ventas.

Para la fijación del precio de venta, se debe tener en cuenta, además del costo de la materia, el costo de mano de obra directa, gastos indirectos de fabricación y rubros que pertenezcan al costo de fabricación, el costo de inversión, los gastos administrativos, de venta, publicidad y el porcentaje de desperdicio que no se puede evitar.

- **Control:** Es importante que la empresa Troncos & Carbón maneje un control, tanto financiero y de calidad, como de sus materiales y procesos, ya que esto constituye un factor clave de su éxito.

El sistema Caja Control que actualmente maneja el restaurante no brinda la opción de incluir una planta de producción para controlar lo que entra y sale de allí, la posibilidad que brindan es pagar este servicio de manera separada, por lo que se creó una matriz en Excel que cumpliera esta función y que a través de ella se pudiera estandarizar y promediar, en la medida de lo posible, los costos en los que incurre el restaurante.

La manera en la que opera esta matriz inicia con el ingreso de las facturas de compra semanal en la primera hoja, la información que allí se lleva es la fecha en la que se compro la materia prima, el nombre del proveedor, el número de la factura, los kilos totales comprados y su valor.

FECHA	PROVEEDOR	NUMERO DE FACTURA	PRODUCTO	peso (KG)	PRECIO
1/11/2017	ALKOSTO	296430	CHULETON DE CERDO	12,00	\$ 118.008,00
			PUNTA DE ANCA DE CERDO	11,00	\$ 157.579,00
			LOMO DE CERDO	33,19	\$ 293.485,00
			BIFFE DE CHORIZO	15,00	\$ 263.447,00
3/11/2017	PRICESMART	193547	LOMO ANCHO	12,00	\$ 230.400,00
			PUNTA DE ANCA	50,00	\$ 1.070.000,00
			COSTILLA SNACK	14,06	\$ 365.800,00
30/10/2017	SC	6542	BABY BEEF	52,85	\$ 1.244.400,00
31/10/2017	SC	6565	BABY BEEF	43,00	\$ 1.032.000,00
27/10/2017	PRICESMART	174091	PUNTA DE ANCA	58,50	\$ 1.216.800,00
			LOMO ANCHO	22,00	\$ 385.000,00
24/10/2017	PRICESMART	139783	CARABELA VA	19,00	\$ 288.800,00
			LOMO ANCHO	21,50	\$ 376.250,00
			PUNTA DE ANCA	63,50	\$ 1.270.000,00
			LOMO DE CERDO	33,50	\$ 462.300,00
28/10/2017	JUMBO	271955	PUNTA DE ANCA	40,30	\$ 160.250,00
28/10/2017	JUMBO	154508	PUNTA DE ANCA	22,73	\$ 462.842,00
			CHATAS	13,86	\$ 421.469,40

**Figura 1. Hoja de Facturas de la matriz de Excel.**

A partir de allí se ingresan los formatos de porcionado en la segunda hoja, relacionándolos a través del número de la factura para estimar un promedio



de cortes que salen de los kilos de materia prima comprada. También se ingresa el peso de cada porción y con este se promedia el costo unitario.

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N
Numero de factura	Proveedor	BABY BEEF		Costo por und	Costo total	BEEF ESPECIAL (DE PROMOCION)		Costo por und	Costo total	CHURRASCO		Costo por und	Costo total
		Und	Kg			Und	Kg			Und	Kg		
296430	ALKOSTO							\$0					
193347	PRICESMART									25	9,25	\$ 7.104	\$ 177.600,00
8542-6365	SC	130	45,5	\$ 8.400	\$ 1.092.000				\$0				\$ 0,00
154508-271955	JUMBO				\$ 0					138			\$ 0
123306	ALKOSTO				\$ 0				\$0				\$ 0,00
176818	PRICESMART				\$ 0	100	25	\$ 3.850	\$ 385.000				\$ 0,00
26987-194805	PRICESMART				\$ 0				\$0	39	21,81	\$ 7.104	\$ 419.110,02
	LA FORTUNA				\$ 0				\$0				\$ 0,00
	LA FORTUNA				\$ 0				\$0				\$ 0,00
	LA FORTUNA				\$ 0				\$0				\$ 0,00
8738	SC	128	44,8	\$ 8.400,0	\$ 1.075.200				\$0				\$ 0,00
8818	SC	110	38,5	\$ 8.400	\$ 924.000				\$0				\$ 0,00
127520	PRICESMART				\$ 0	54,0	10,75	\$ 3.066	\$ 165.550	112	44,8	\$ 7.620	\$ 853.440,00
128824-15577	PRICESMART-JUMBO				\$ 0	100	20	\$ 3.080,00	\$ 308.000				\$ 0,00
		368		\$ 8.400	\$ 3.091.200	\$ 254		\$ 2.499	\$ 858.550	299		\$ 5.457	\$ 1.272.570

Figura 2. Hoja de la tabla de porcionado.

En las siguientes hojas, se ingresa la información de las remisiones para cada punto y que contienen la cantidad de producto que sale de Unicentro y su costo total.

FECHA	NUMERO DE REMISION	BABY BEEF	Costo	BEEF ESPECIAL (DE	Costo	CHURRASCO	Costo
1/11/2017	0723-1814		\$0		\$0		\$0
10/11/2017	0734-1836		\$0		\$0		\$0
11/11/2017	0735-1833	10	\$84.000	20	\$49.979	8	\$43.656
16/11/2017	0740-		\$0	30	\$74.968		\$0
17/11/2017	0743-1848	10	\$84.000		\$0	10	\$54.570
22/11/2017	0841-1850		\$0	18	\$44.981	10	\$54.570
22/11/2017	0838-1852		\$0		\$0		\$0
23/11/2017	0843-1857		\$0		\$0		\$0
25/11/2017	0846-1860	10	\$84.000	20	\$49.979	10	\$54.570
27/11/2017	0847-1861		\$0		\$0		\$0
28/11/2017	0848-1863		\$0		\$0		\$0
		30		88		38	

Figura 3. Hoja de remisiones Bolivar Plaza.

Al final de la matriz se encuentra la información del inventario de la planta de producción.

	INV.INICIAL	ENTRADAS	SALIDAS	EXISTENCIA	COSTO
BABY BEEF	30	368	315	83	697.200
BEFF ESPECIAL (DE PROMO)	20	254	200	74	184.921
CHURRASCO	15	299	254	60	327.418
FILET MIGNON	10	117	75	52	5.200
FILETE DE CERDO	12	41	47	6	4.830
CHULETON DE CERDO	7	54	61	0	0
MEDALLONES DE CERDO	11	0	0	11	0
PARRILLADA (PROMO) CERDO	26	854	504	376	570.768

Figura 4. Inventario de la planta de producción.

Con toda esta información, a cada uno de los puntos se le envía, junto con los productos, una factura para que ingresen al sistema lo que les está llegando.

<b>Ironcoos Carbon</b> <small>— produce it better —</small>		PUNTO:	
FACTURA NÚMERO:		CIUDAD:	
DIRIGIDO AL PUNTO:		FECHA:	
CIUDAD:		Comentarios	

Artículo	Unidades	Precio Un.	Valor Total
BABY BEEF			\$0
BEFF ESPECIAL (DE PROMO)			\$0
CHURRASCO			\$0
FILET MIGNON			\$0
FILETE DE CERDO			\$0
CHULETON DE CERDO			\$0
MEDALLONES DE CERDO			\$0
PARRILLADA (PROMO) CERDO			\$0
PARRILLADA (PROMO) RES			\$0
PICADA CERDO			\$0
PICADA RES			\$0
PARRILLADA (CARTA) CERDO			\$0
PARRILLADA (CARTA) RES			\$0
PUNTA DE ANCA			\$0
PUNTA DE ANCA DE CERDO			\$0
BIFFE CHORIZO			\$0
COSTILLAS SNACKS			\$0
Molida (pisa)			\$0
Molida (ham)			\$0
STEAK PIMIETA			\$0
P/PROMO			\$0
P/CARTA			\$0
FILETE DE PECHUGA			\$0
PICADA			\$0
PORCION AJIACO			\$0

RESPONSABLE DE ACEPTACIÓN DEL	
\$0	<b>TOTAL FACTURA</b>

Figura 5. Formato de factura.

Con la implementación de esta matriz también se busca que la relación entre el precio, el inventario y el peso y cantidad de las porciones se mantenga en un nivel estable y adecuado, puesto que el exceso o faltante de materias primas ocasionará problemas en la rentabilidad del negocio.

- **Centralización de las compras:** Actualmente, el Restaurante Troncos & Carbón solo tiene centralizado la compra de carne y mariscos, para los demás insumos cada restaurante tiene cierta libertad de pedir lo que considere que hace falta para brindar un buen servicio, lo que esto ocasiona es que se pida a proveedores que no son los regulares y que manejan una calidad diferente y un precio generalmente mayor, por lo que se debe determinar, a través de históricos, cuál es el consumo que tiene durante un periodo de tiempo determinado cada uno de los puntos y controlar lo que se está pidiendo.
- **Evaluación del desempeño:** Después de la implementación de estas medidas la administración del restaurante debe encargarse de evaluar cómo están funcionando sus procesos, compararlos con el resultado que esperados y determinar si se están siguiendo correctamente las pautas dadas.

Por último, lo que se busca es que, si se presentó algún tipo de error, este se pueda subsanar y se llegue al resultado esperado.

## **10. CONCLUSIONES Y CONSIDERACIONES FINALES**

- El control es una parte fundamental para el adecuado funcionamiento de un negocio y no solo la simplificación que algunas veces tiene como última etapa del proceso administrativo que solamente se encarga de evitar que se presenten fugas dentro de la organización, en su lugar existen varios tipos de controles que se deben implementar (tanto de financieros como de calidad, de materiales y de procesos) para que aumenten los niveles de eficiencia y eficacia.
- La estandarización es otra parte importante dentro del funcionamiento del restaurante Troncos & Carbón, puesto que le permite tener unos valores y procedimientos unificados y claros para su desarrollo en todos los puntos, garantizando que las cosas se llevan a cabo de igual manera en todos ellos y para tener un punto de comparación en el proceso de evaluación.
- La determinación del precio no debe basarse simplemente en la competencia, puesto que los procesos que llevan a cabo no son los mismos y esto no permite tener claridad de cuál es el margen de contribución que están teniendo los platos y cuál es el porcentaje de rentabilidad que generan.
- A través del mejoramiento del proceso de porcionado Troncos & Carbón puede reducir notoriamente los sobre costos que le estaba generando la falta de control. Es importante que este proceso se siga de cerca y se evalúe el desempeño de las personas que participan en él.
- Con la implementación de la matriz de Excel se mejoró la determinación de los costos en los que incurre cada punto, ya que a través de las facturas existe una mayor claridad de qué es lo que entra a cada punto y cuál es su costo real.
- Es importante que Troncos & Carbón realice algunos cambios dentro de sus procesos, como la centralización de todas las compras de insumos y que se

implementen sistemas de gestión y control para su adecuado funcionamiento y control.

## 11. BIBLIOGRAFÍA

Asociación colombiana de la industria gastronómica. (s.f.). *ACODRES*. Obtenido de ACODRES:  
<http://acodres.com.co/que-son-las-niif/>

Centros regionales de estudios económicos del Banco de la república. (Septiembre de 2017).  
*BOLETÍN ECONÓMICO REGIONAL*. Obtenido de Banco de la República:  
[http://www.banrep.gov.co/sites/default/files/publicaciones/archivos/ber\\_ejecafetero\\_tri2\\_2017.pdf](http://www.banrep.gov.co/sites/default/files/publicaciones/archivos/ber_ejecafetero_tri2_2017.pdf)

Corte Constitucional- Consejo superior de la judicatura- Sala administrativa. (2015). *Corte Constitucional*. Obtenido de Corte Constitucional:  
<http://www.corteconstitucional.gov.co/inicio/Constitucion%20politica%20de%20Colombia%20-%202015.pdf>

Cuevas, F. (2002). *Control de costos y gastos en los restaurantes*. México: Limusa, S.A. de C.V. Grupo noriega editores.

González, M. M. (2015). *Contabilidad y análisis de costos*. México: Grupo editorial patria.

Lemus, M. V. (s.f.). *¿Y EL GREMIO DE LOS RESTAURANTES?* Obtenido de Camara de comercio de Preira: <https://www.camarapereira.org.co/es/ieventos/ver/1779/y-el-gremio-de-los-restaurantes/>

UNAL. (2014). Obtenido de  
<http://www.bdigital.unal.edu.co/12101/1/ricardorojasmedina.2014.pdf>

Villegas, C. F. (2001). *Contabilidad de costos enfoque gerencial y de gestión*. Bogotá, D.C.: Pearson educación de Colombia LTDA.